

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Januar 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/001381 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G01C 19/56

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050993

(22) Internationales Anmeldedatum:
2. Juni 2004 (02.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 29 509.7 30. Juni 2003 (30.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESellschaft [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BETZ, Uwe [DE/DE]; Bindweidring 15, 61184 Karben (DE). MORELL, Heinz-Werner [DE/DE]; Im Wiesental 34, 67659 Kaiserslautern

(DE). SKORUPA, Raphael [DE/DE]; Jakob-Lengfelder-Str. 44, 61348 Bad Homburg (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESellschaft; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

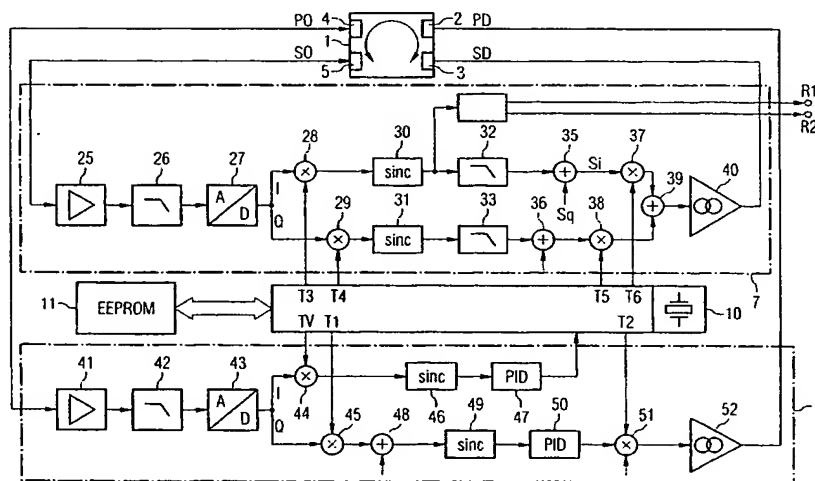
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ROTATIONAL SPEED SENSOR COMPRISING A VIBRATING GYROSCOPE AND METHOD FOR EQUALISING THE ROTATIONAL SPEED SENSOR

(54) Bezeichnung: DREHRATENSOR MIT EINEM VIBRATIONSKREISEL UND VERFAHREN ZUM ABGLEICH DES DREHRATENSORS



(57) Abstract: The invention relates to a rotational speed sensor comprising a vibrating gyroscope which is part of a primary and a secondary control circuit. The control circuit, respectively, amplifies, demodulates, remodulates an output signal of the vibrating control circuit and supplies it again to the vibrating control circuit as an exciter signal and the primary control circuit provides most of the energy required for maintaining the vibration. A frequency synthesiser comprising means for adjusting the phase length of the carrier is provided in order to produce carriers which are used to demodulate and remodulate. Said carrier forms, a phase control circuit in conjunction with a phase comparison circuit. The amplified output signal in the primary control circuit and a comparison carrier produced by the frequency synthesiser can be guided to the phase comparison circuit. The invention also relates to a method for equalising the inventive rotational speed sensor.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]